

Bullard ECLLDX Thermal Imager User Manual

Congratulations

Congratulations on the purchase of your new advanced Bullard Eclipse® LDX Thermal Imager. **Your Thermal Imager has been pre-registered and is ready for use.** The Bullard Eclipse LDX combines advanced thermal imaging technology with our expertise in high heat, impact resistant engineered polymers to bring you the most durable thermal imager on the market. The Eclipse LDX's innovative, compact design and logical, easy-to-use interface presents a truly personalized thermal imaging tool to today's firefighters.

The benefits of using thermal imaging technology as a firefighting tool encompass nearly every aspect of a firefighter's job. Thermal imaging is not, however, a technology designed to replace current firefighting tactics. Rather, it is a tool that allows the firefighter to be more effective and make better decisions. Some of the many uses for your Bullard Eclipse LDX Thermal Imager include:

- Search and rescue
- Scene assessment
- Locating the seat of the fire
- Determining the spread of the fire
- Locating hot spots
- Identifying potential flashover situations
- Determining ventilation points
- Determining entry and exit points
- Overhaul
- Hazmat
- Wildland firefighting
- Incident investigating

⚠ WARNING

Read all instructions and warnings before using this product.

Your thermal imager is like any other tool. It must be used properly and safely. All users should be trained on the proper and safe use of thermal imaging prior to using the Eclipse LDX Thermal Imager. This is especially important for users who may use the Eclipse LDX Thermal Imager in hazardous or IDLH (immediately dangerous to life and health) environments.

Failure to follow this information could result in death or serious injury.

Use and Operation

⚠ WARNING

Thermal Imaging is not a technology designed to replace current firefighting tactics. Rather, it is a tool that allows the firefighter to be more effective and to make better decisions.

Power

To turn on your Bullard Eclipse LDX Thermal Imager, depress the black power button located on top of the unit (**Figure 1**). Upon depressing the power button, the thermal imager will display the Bullard logo. A thermal image will appear within a few seconds. This image consists of black, white and gray elements indicating heat signatures of objects and scene dynamics. Warmer elements appear as lighter shades, while cooler elements appear as darker shades. To turn off power, depress and hold the power button until the red "power" icon on the top left of the display activates and changes from red to green. When the green power icon is shown, release the button and the unit will power off.



NOTE

You will periodically observe a momentary freeze in the image. This is normal and is a function of the self-calibration shutter. The shutter will activate every 5 seconds to five minutes, depending on the environment.

Battery Status Indicator



A battery status indicator, located at the bottom center of the display, indicates the remaining battery charge for the Eclipse LDX. A full charge is indicated by a full green bar in the battery indicator. During operation, the bar will deplete from left to right, changing to yellow when it reaches 50% charge, and then to red when it reaches 20% charge.

NOTE

The battery status indicator readings can be affected by environmental conditions. When the unit is used for extended periods in temperature extremes, the indicator may drop to red much more quickly even though overall operating time is not significantly affected.

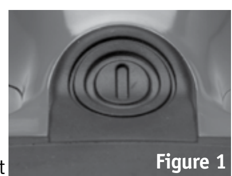


Figure 1

Temperature Measurement

Your Eclipse LDX may be equipped with temperature measurement capability. The right side of the display will show a bar graph or Relative Heat Indicator (RHI). The RHI will indicate the approximate temperature of the object viewed within the temperature measurement zone icon, the green square in the middle of the display. Additionally, a numeric temperature indicator below the RHI bar will display the approximate temperature in a numeric value. The accuracy of the indicators is dependent on numerous factors including the distance from the object being viewed and its emissivity, which is the object's ability to radiate heat. Units are calibrated with a preset emissivity corresponding with normal construction materials. Objects with emissivities that vary greatly from this, such as metals and shiny objects, will reduce the accuracy of the temperature indication. Additionally, temperature measurement accuracy decreases as the distance from the object in the temperature measurement zone icon increases.



NOTE

The RHI and numeric temperature indicators provide a quick reference to compare objects of similar emissivities to serve as a guide to pinpoint intense heat sources. Due to the inherent issues with accuracy, use these features with caution and verify indicated heat levels through traditional means whenever possible.



NOTE

You can customize how temperature measurement is displayed on your Eclipse LDX. With myBullard, you can select either the RHI or numeric indicators or both to display on the Eclipse LDX and choose either Fahrenheit or Celsius scales.

To change the default setting, go to myBullard and locate the Temperature Measurement settings within the Eclipse module.

Super Red Hot

Your Eclipse LDX may be equipped with Super Red Hot high heat colorization. With the Super Red Hot feature, heat levels are identified by various color hues. Starting at approximately 500 degrees F (260 degrees C), heated objects are tinted yellow and gradually transition to orange and then solid red at approximately 1000 degrees F (538 degrees C). The Super Red Hot feature identifies specific heat layers alerting firefighters to areas of intense heat. This feature provides an enhanced visual awareness of the hottest objects in a scene.

Electronic Thermal Throttle®

Your Eclipse LDX may be equipped with Electronic Thermal Throttle (ETT), a highly useful and unique feature available on Bullard firefighting Thermal Imagers. The ETT is ideal for pinpointing hot spots during overhaul, searching for overheated electrical equipment, or clarifying objects in ambient temperature situations. To activate the ETT option, locate the rubber cover on the top of the Eclipse LDX. Press the left side of the cover, which is the left button on the throttle, to activate the ETT (**Figure 2**). The ETT will automatically sense the hottest area in the scene and color it blue. Additional presses of the left button will further engage ETT and will color more of the scene blue, eventually coloring even the coolest objects blue.

Figure 2



As the throttle engages more of the scene, the blue will become lighter in hue to help differentiate objects in the scene. As you cycle through the scene, you'll see the symbol "TT" and a corresponding number in the upper left hand corner of the display. The "TT" indicates "Thermal Throttle" mode. The number (00-99) is a point of reference to indicate the level of Thermal Throttle engagement; by itself it has no specific meaning.



If ETT is engaged during the first minute of startup, you will see a yellow "CAL" indicator on the bottom right corner of the screen. During this startup period, ETT is calibrating and you may see variance in the blue color overlay.

Most of the benefits of the ETT are accomplished with the first few presses of the button. To deactivate the ETT or lessen the amount of blue in the scene, press the right side of the cover, which is the right button on the throttle. Alternatively, you can quickly deactivate the ETT, by pressing both buttons simultaneously for one-half second or turning off the Eclipse LDX and turning it back on. At startup, the ETT function will not be available for approximately 10 seconds, to allow temperature calibration.

SceneCatcher Digital Video Recorder (DVR)

Your Eclipse LDX may be equipped with Bullard's SceneCatcher digital video recording accessory. For the Eclipse LDX, the SceneCatcher is installed inside the thermal imager so there are no external attachments. To activate the SceneCatcher, locate the rubber cover on the top of the Eclipse LDX. Press and hold the right side of the cover until the red dot appears and begins to flash in the upper left hand corner of the Eclipse LDX display. While the red dot is flashing, the SceneCatcher is being initialized. When the red dot is visible and solid on the display, you are recording video to the unit's internal memory. If the red dot appears with an "X" through it, the SceneCatcher is unavailable for use or did not activate. To deactivate the SceneCatcher, press and hold the right side of the cover until the red dot disappears.

In the SceneCatcher module, you can

- Manage recorded videos on your Eclipse LDX or on your PC
- Play back, move, and delete video clips you have recorded with SceneCatcher
- Capture a screen shot
- View, move, and delete captured screen shots
- Synchronize Eclipse LDX internal clock with PC
- Review operating manuals



At startup, the SceneCatcher will not be available for one to eight seconds as the unit initializes. During this time, the red dot with an "X" through it will be displayed.

Using Batteries

Locking/Unlocking the battery:

This Eclipse LDX Thermal Imager is equipped with a mechanism that enables secure locking of the battery (**Figure 3**). This locking mechanism is not needed for battery retention but does prevent removal of the battery while locked. The unit ships in the unlocked position. To lock the battery, use a flathead screwdriver and turn the screw 90°clockwise (**Figure 3A**). To unlock, turn the screw 90°counter-clockwise to its original position (**Figure 3B**).



Figure 3

Figure 3A Figure 3B

Loading/Unloading a Battery

To load a battery (**Figure 4**), depress and then slide the battery release switch in the direction of the arrow indicated on the button. With the battery release switch engaged, slide the battery into the groove in the cavity located at the bottom of the unit. You will hear an audible "click" when the battery is properly seated. To unload a battery, depress and then slide the battery release switch in the direction of the arrow indicated on the switch. With the battery release switch engaged, grip the battery by its exposed bottom section and pull it away from the unit (**Figure 4**).

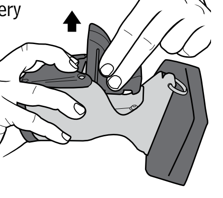


Figure 4

NOTE

If the battery is inserted without first retracting the battery release switch, the battery will not fully seat. If this occurs, remove the battery and reload using the instructions above.

The battery latch mechanism prevents accidental battery release upon impact.

Using the Battery Charger

If you purchased an Eclipse LDX Powerhouse with your Eclipse LDX Thermal Imager, see the enclosed Powerhouse manual for charging instructions. If you purchased an Eclipse LDX Thermal Imager only, you received a charging base. To charge a battery in the charger included with your Eclipse LDX, place it in the charging base **(Figure 5)**. A steady red light will indicate that the battery is charging, while a steady green light will indicate a full charge. The system will detect the full charge and will not overcharge the battery. A completely drained battery takes up to three hours to fully recharge.

Figure 5



NOTE

If you do not see the red LED illuminate when you place a battery into the charger, the battery is not charging.

As with all batteries, your Bullard rechargeable battery will experience a slow drain of its charge during storage. The amount of drain varies widely based on storage conditions. To ensure adequate battery life, charge each of your batteries every two weeks or, for best performance, keep your Eclipse LDX and spare battery charged in your vehicle in the Eclipse LDX Powerhouse truck mount charger accessory (part number: ECLPOWERHOUSE). If you are using a Powerhouse charger, follow the instructions contained in the accompanying manual.



New, fully charged NiMH batteries will provide a run time of more than two hours. This run time will be less in extreme heat or extreme cold conditions and/or if the SceneCatcher DVR is in use. To extend the potential lifespan of your batteries, fully drain and recharge each battery monthly. To help extend the life of the rechargeable batteries and prevent unexpected instances of uncharged batteries, develop a clear formalized plan for maintaining, charging, and replacing your batteries.

⚠ WARNING

Do not allow the metal contacts on the battery to come in contact with a conductive surface, such as a metal table or another battery. While the Eclipse LDX battery is equipped with protective circuitry to prevent product damage, contact with conductive surfaces can complete the battery circuit and cause the battery to overheat or melt. Failure to observe this warning may result in permanent battery damage, property damage and/or serious injury.

Retractable Strap

The Eclipse LDX Thermal Imager fits easily into a turnout gear pocket for convenient storage while crawling or working. Additionally, Bullard offers a retractable strap that can be used with the Eclipse LDX, so that it is always at the ready. The strap, purchased separately, can be mounted to a D-ring on your turnout gear coat and connected to the D-ring on the Eclipse LDX.



Care Instructions

The Bullard Eclipse LDX Thermal Imager requires little maintenance. For best results, after each use:

- Clean the outside of the unit with mild soap or detergent.
- Wipe the lens with a soft cloth.
- Clean the display with a soft cloth.
- Check screw tightness on cover display.
- Store your thermal imager in the optional truck mount or in the delivery case provided.
- Maintain your thermal imagers using a proper program

Cleaning the Lens

The Bullard Eclipse LDX lens is recessed in an impact resistant bezel. The lens can be cleaned with a soft cloth and soapy water as required.

Replacing the Video Display Cover Window

The display cover (**Figure 6**) has a scratch-resistant hard coating to minimize marring. However, if heavy scratching or gouging does occur, the cover window can be replaced. To do this, remove the four Phillips head screws along the sides of the window. Remove the plastic display cover window and replace with a new one (part number: ECLLDWINDOW). Do not over-tighten.



Figure 6

CAUTION

The Eclipse LDX Thermal Imager is extremely sensitive to intense, radiant heat sources. Never point the unit at the sun or any other source of extreme radiant heat, as this could severely damage the thermal imager.

Do not use solvents or paint thinners to clean your Bullard Eclipse LDX Thermal Imager, as they could permanently mar the surface or degrade the protective properties of the casing.

Do not intentionally submerge the unit underwater or subject the unit to high- pressure water.

Do not attempt to disassemble the Bullard Eclipse LDX Thermal Imager. Disassembling the unit voids all warranties.

Failure to observe these instructions may result in product damage. Any damage caused by improper care is not covered under warranty.

⚠ WARNING

Thermal imaging is not a technology designed to replace current firefighting tactics. Rather, it is a tool that allows firefighters to be more effective and to make better decisions.

Service

If your Bullard Thermal Imager is not performing properly, please contact Bullard Customer Service at 877-BULLARD (285-5273). Outside the US & Canada, call 1-859-234-6611. Describe the problem to the Bullard representative as completely as possible. For your convenience, your representative will try to help you diagnose or correct the problem over the phone. Before returning your Bullard thermal imager, you should verify with your representative that the product should be returned to Bullard. Bullard Customer Service will provide you with written permission and a return authorization number.

If the return is a non-warranty repair, a Bullard Customer Service Representative or your local distributor will provide you with a repair invoice estimate. To authorize repair, you must provide a purchase order to your distributor for the amount of the estimate. Once Bullard receives authorization from your local distributor, we will issue you a return authorization number so that you can return the unit to Bullard. Bullard will repair the unit and ship it from our factory within 48 business hours. If the cost of repairs exceeds the stated quote by more than 15% or by more than $100, a Bullard representative will reestimate your repair and your local distributor will contact you for authorization to complete repairs. After repairs are completed and the goods have been returned to you, your distributor will invoice you for the actual repair amount.

NOTE

Do not attempt to disassemble the sealed case of your Bullard Thermal Imager. If the unit is not functioning properly, return it to Bullard (as described in the Service section) for evaluation. Disassembling the unit voids all warranties.

Decontaminate and clean your Thermal Imager to remove any hazardous or contaminated materials that may have settled on the product during use. Laws and/or shipping regulations prohibit the shipment of hazardous or contaminated materials. Products suspected of contamination will be professionally decontaminated at the customer's expense. Returned products will be inspected upon return to the Bullard facility. If the repair is under warranty, Bullard will repair the unit and ship it from our factory within 48 business hours.

Warranty

Bullard warrants to the original purchaser that this new Bullard Eclipse LDX Thermal Imager and all features/accessories installed in the unit are free of defects in materials and workmanship under intended use and service for a period of five (5) years from date of activation. This warranty applies to new Bullard Thermal Imagers only. Units sold as refurbished, upgraded, or otherwise not newly manufactured by Bullard are excluded from this warranty. Bullard's obligation under this warranty is limited to repairing or replacing, at Bullard's option, articles that are returned within the warranty period and that, after examination, are shown to Bullard's satisfaction to be defective, subject to the following limitations:

a) Article must be returned to Bullard with shipping charges prepaid.
b) Article must not be altered from its original configuration.
c) Article must not have been misused, abused, or damaged in transport.
d) Maintenance and field replaceable items, if defective, are covered under warranty for a ninety (90) day period from the date of purchase. These items include:
   - Batteries
   - Straps
   - Display covers
   - AC/DC adapters

Bullard provides a limited lifetime warranty on the Eclipse LDX outer shell. This warrants that the outer shell is free of defects in materials and workmanship under intended use and service for the original purchaser. Bullard's obligation under this warranty is limited to repairing or replacing, at Bullard's option, articles that after examination are shown to Bullard's satisfaction to be defective, subject to the following limitations:

1. Article must not be altered from its original configuration.
2. Article must not have been misused, abused, or damaged in transport.
3. When the outer shell is obsolete and Bullard no longer stocks the part, the limited lifetime warranty will be terminated.

In no event shall Bullard be responsible for damages, loss of use, or other indirect, incidental, consequential or special costs, expenses or damages incurred by the purchaser, notwithstanding that Bullard has been advised of the possibility of such damages.

Any implied warranties, including warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited in duration to five (5) years from the date of manufacture. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state.

CareFree® Warranty

The optional CareFree warranty covers all battery replacements for five years from the original factory shipment date. The CareFree warranty can be purchased up to one year from the original thermal imager shipment date.



For accessories, upgrades and replacement parts, visit www.bullard.com,
call 877-BULLARD or, + 1-859-234-6611 or contact your local Bullard distributor.

Americas:
Bullard
1898 Safety Way
Cynthiana, KY 41031-9303 • USA
Toll-free within USA: 877-BULLARD (285-5273)
Tel: +1-859-234-6616
Fax: +1-859-234-8987

Europe:
Bullard GmbH
Lilienthalstrasse 12
53424 Remagen • Germany
Tel: +49-2642 999980
Fax: +49-2642 9999829

Asia-Pacific:
Bullard Asia Pacific Pte. Ltd.
LHK Building
701, Sims Drive, #04-03
Singapore 387383
Tel: +65-6745-0556
Fax: +65-6745-5176


ISO 9001
certified

60500510816E AM ENESFR (1015)



Cámara termográfica Bullard ECLLDX
Manual de usuario



¡Enhorabuena!

Enhorabuena por la compra de su nueva cámara termográfica Bullard Eclipse® LDX. **Su cámara termográfica se ha preinscrito y está listo para su uso.** Bullard Eclipse LDX combina una avanzada tecnología de imágenes térmicas con nuestra experiencia en polímeros diseñados para resistir grandes impactos y temperaturas elevadas. Esto nos permite presentar la cámara termográfica más resistente del mercado. El diseño compacto e innovador de la Eclipse LDX y su interfaz lógica y fácil de usar ofrecen una herramienta de imágenes térmicas realmente personalizada para los bomberos de hoy en día.

Las ventajas de la tecnología de imágenes térmicas como herramienta para la lucha contra los incendios abarcan prácticamente todos los aspectos del trabajo de un bombero. Sin embargo, la imagen térmica no es una tecnología que pueda sustituir a las actuales tácticas de la lucha contra incendios. Es más bien una herramienta que permite a los bomberos ser más eficaces y tomar mejores decisiones. Algunos de los usos de la cámara termográfica Bullard Eclipse LDX incluyen:

- Búsqueda y rescate
- Evaluación de escenarios
- Ubicación del foco del incendio
- Determinación de la propagación del fuego
- Ubicación de puntos críticos
- Identificación de situaciones potenciales de deflagración
- Determinación de puntos de ventilación
- Determinación de puntos de entrada y salida
- Inspecciones
- Materiales peligrosos
- Incendios forestales
- Investigación de incidentes

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones y advertencias antes de usar este producto.

Su cámara termográfica es como cualquier otra herramienta. Se debe utilizar de forma apropiada y segura. Todos los usuarios deben recibir capacitación sobre el uso apropiado y seguro de las imágenes térmicas antes de usar la cámara termográfica Eclipse LDX. Esto es especialmente importante para los usuarios que pueden usar la cámara termográfica Eclipse LDX en entornos peligrosos o de riesgo inmediato para la vida o la salud.

La no observancia de estas instrucciones puede tener como resultado lesiones graves o la muerte.

Uso y funcionamiento

⚠ ADVERTENCIA

La termografía no es una tecnología que pueda sustituir a las actuales tácticas de lucha contra incendios. Es más bien una herramienta que permite a los bomberos ser más eficaces y tomar mejores decisiones.

Encendido

Para encender su cámara termográfica Bullard Eclipse LDX, presione el botón de encendido de color negro ubicado en la parte superior de la unidad (**Figura 1**). Después de presionar el botón de encendido, la cámara termográfica mostrará el logo de Bullard. Aparecerá una imagen térmica durante unos segundos. Esta imagen se compone de elementos negros, blancos y grises que indican las firmas de calor de los objetos y la dinámica de la escena. Los elementos más calientes aparecen en tonos más claros, en tanto que los elementos más fríos aparecen en tonos más oscuros. Para apagar, pulse y mantenga pulsado el botón de encendido hasta que el icono rojo "poder" en la parte superior izquierda de la pantalla se activa y cambia de rojo a verde. Cuando se muestra el icono de energía verde, suelte el botón y la unidad se apagará.



NOTA

Periódicamente observará una "congelación" momentánea de la imagen. Esto es normal y es una función del obturador de autocalibración. El obturador se activará con intervalos de 5 segundos a cinco minutos, en función del entorno.



Indicador de estado de la batería

Un indicador de estado de la batería, ubicado en la zona inferior central de la pantalla, indica la carga restante de la batería en la cámara Eclipse LDX. La carga completa se indica mediante una barra completa de color verde en el indicador de batería. Durante el funcionamiento, la barra se reducirá de izquierda a derecha, y cambiará a amarillo cuando se alcance el 50% de carga, y luego a rojo cuando se alcance el 25% de carga. Cuando queden aproximadamente 5 minutos de vida de la batería, la barra roja empezará a parpadear.


Figura 1



NOTA

Las condiciones ambientales pueden afectar a las lecturas del estado del indicador de batería. Cuando la unidad se usa durante largos periodos en temperaturas extremas, el indicador puede situarse en rojo mucho más rápidamente, incluso si el tiempo de funcionamiento global no se ven afectado significativamente.

Medición de temperatura

La cámara Eclipse LDX puede estar equipada con la característica de medición de temperatura. El lado derecho de la pantalla mostrará un gráfico de barras o RHI (Indicador de calor relativo, por sus siglas en inglés). El RHI indicará la temperatura aproximada del objeto enfocado dentro del icono de la zona de medición de temperatura, el recuadro verde que aparece en mitad de la pantalla. Además, un indicador numérico de temperatura debajo de la barra del RHI mostrará la temperatura aproximada en un valor numérico. La precisión de los indicadores depende de diversos factores, incluida la distancia al objeto que se está visualizando y su emisividad, que es la capacidad del objeto de irradiar calor. Las unidades se calibran con una emisividad predefinida que se corresponde con los materiales de construcción normales. Los objetos cuya emisividad varía en gran medida con respecto a la emisividad predefinida, como metales u objetos brillantes, reducirán la precisión de la lectura de temperatura. Además, la precisión de la medición de temperatura disminuye a medida que aumenta la distancia al objeto situado dentro del icono de la zona de medición de temperatura.



NOTA

El RHI y los indicadores numéricos de temperatura proporcionan una referencia rápida para comparar objetos de emisividades similares y sirven de guía para localizar fuentes de calor intenso. Debido a los problemas inherentes a la precisión, use estas características con precaución y, si es posible, compruebe los niveles de calor indicados a través de medios tradicionales.



NOTA

Puede personalizar la presentación de la medición de temperatura en su cámara Eclipse LDX. Con myBullard, puede seleccionar para que aparezca la característica RHI o los indicadores numéricos, o ambas opciones, y elegir la escala Fahrenheit o Celsius.

Para cambiar la configuración predeterminada, vaya a myBullard y busque el ajuste de medición de temperatura (Temperature Measurement) en el módulo Eclipse.

Super Red Hot

La cámara Eclipse LDX puede incorporar la colorización por temperatura elevada Super Red Hot. Con la característica Super Red Hot, los niveles térmicos se identifican mediante diversos tonos de color. A partir de 260º C (500º F), los objetos calientes aparecen con un matiz amarillo y pasan gradualmente al naranja y, a continuación, al rojo sólido a aproximadamente (538º C (1000º F). La característica Super Red Hot identifica niveles térmicos específicos y alerta a los bomberos sobre áreas de calor intenso. Esta característica proporciona información visual mejorada de los objetos más calientes de un escenario.



Electronic Thermal Throttle®

La cámara Eclipse LDX puede incorporar la característica Electronic Thermal Throttle (ETT), una función de gran utilidad y exclusiva de las cámaras termográficas de Bullard para la lucha contra incendios. ETT resulta ideal para localizar puntos calientes durante la inspección, cuando se busca equipamiento electrónico sobrecalentado u objetos clarificantes en situaciones de temperatura ambiente. Para activar la opción ETT, localice la cubierta de caucho en la parte superior de la cámara Eclipse LDX. Presione el lado izquierdo de la cubierta, que es el botón izquierdo del Throttle, para activar ETT (**Figura 2**). ETT detectará automáticamente la zona máscaliente del escenario y la coloreará en azul. Al presionar sucesivamente el botón izquierdo, ETT seguirá actuando y coloreará en azul una parte mayor del escenario, hasta que finalmente se coloreen incluso los objetos más fríos.

Figura 2

A medida que Thermal Throttle abarca una mayor parte del escenario, el color azul se vuelve más claro para ayudar a diferenciar los objetos en el escenario. A medida que recorra todo el escenario, verá el símbolo "TT" y un número correspondiente en la esquina superior izquierda de la pantalla. El "TT" indica el modo "Thermal Throttle". El número (00-99) es un punto de referencia para indicar el nivel de captación de Thermal Throttle; no tiene significado específico por sí mismo.



NOTA

Si ETT se activa durante el primer minuto después del encendido, verá un indicador amarillo "CAL" en la esquina inferior derecha de la pantalla. Durante este periodo de arranque, ETT estará calibrando y pueden verse variaciones en la superposición del color azul.

La mayor parte de las ventajas de ETT se obtienen presionando el botón unas cuantas veces. Para desactivar ETT o reducir la cantidad de color azul del escenario, presione el lado derecho de la cubierta, que es el botón derecho del Throttle. Como alternativa, puede desactivar rápidamente ETT presionando ambos botones simultáneamente durante medio segundo o apagando la cámara Eclipse LDX y encendiéndola de nuevo. En el arranque, la función ETT no estará disponible durante aproximadamente 10 segundos, para permitir la calibración de temperaturas.

SceneCatcher Digital Video Recorder (DVR)

La cámara Eclipse LDX puede estar equipada con el accesorio de grabación de video digital SceneCatcher de Bullard. En la Eclipse LDX, SceneCatcher está instalado dentro de la cámara termográfica, por lo que no hay componentes externos. Para activar SceneCatcher, localice la cubierta de caucho en la parte superior de la cámara Eclipse LDX. Mantenga presionado el lado derecho de la cubierta hasta que aparezca un punto rojo y este empiece a parpadear en la esquina superior izquierda de la pantalla de la Eclipse LDX. Mientras el punto rojo parpadea, SceneCatcher está en proceso de inicialización. Cuando el punto rojo sea visible y permanezca fijo en la pantalla, estará grabando vídeo en la memoria interna de la unidad. Si el punto rojo aparece con una "X" encima, SceneCatcher no está disponible para su uso o no se activará. Para desactivar SceneCatcher, mantenga presionado el lado derecho de la cubierta hasta que el punto rojo desaparezca.

En el módulo SceneCatcher, podrá:

- Administrar los videos grabados en su Eclipse LDX o en su PC
- Reproducir, mover o eliminar los clips de video que haya grabado con SceneCatcher
- Hacer una captura de pantalla
- View, move, and delete captured screen shots
- Sincronizar el reloj interno de la cámara Eclipse LDX con el PC
- Revisar los manuales de funcionamiento

NOTA

Durante el arranque, SceneCatcher no estará disponible entre uno y ocho segundos mientras la unidad se inicializa. Durante este tiempo, se mostrará el punto rojo con una "X" encima.

Uso de las baterías

Bloquear/Desbloquear la batería:

La cámara termográfica Eclipse LDX está equipada con un mecanismo que permite el bloqueo seguro de la batería (**Figura 3**). Este mecanismo no es necesario para la retención de la batería, pero impide su extracción. La unidad viene en posición de desbloqueo. Para bloquear la batería, use un destornillador de cabeza plana y gire el tornillo 90° en el sentido de las agujas del reloj (**Figura 3A**). Para desbloquear la batería, gire el tornillo 90° en el sentido contrario a las agujas del reloj, hasta su posición original (**Figura 3B**).

Figura 3



Figura 3A Figura 3B

Colocar/Quitar una batería

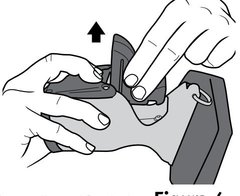


Figura 4

Para poner una batería (**Figura 4**), presione y deslice el pestillo de liberación de la batería en dirección de la flecha que indica el botón. Con el pestillo de la batería retraído, deslice la batería dentro de la guía de la cavidad ubicada en la parte posterior de la unidad. Cuando la batería se haya insertado correctamente, escuchará un "clic". Para quitar la batería, presione y deslice el pestillo de liberación de la batería en dirección de la flecha que indica el pestillo. Con el pestillo de la batería retraído, sujete la batería por la sección inferior expuesta y retírela de la unidad (**Figura 4**).



NOTA

Si la batería se inserta sin retraer primero el pestillo de liberación de la batería, esta no se insertará correctamente. Si esto sucede, quite la batería y vuelva a insertarla siguiendo las instrucciones anteriores.

El mecanismo del pestillo de la batería evita que esta se suelte accidentalmente en caso de impacto.

Uso del cargador de batería



Figura 5

Si adquirió un Eclipse LDX Powerhouse con la cámara termográfica Eclipse LDX, consulte las instrucciones de carga del manual adjunto del Powerhouse. Si solo adquirió una cámara termográfica Eclipse LDX, recibirá una base de carga. Para cargar la batería en el cargador incluido con la Eclipse LDX, colóquela en la base de carga (**Figura 5**). Una luz roja fija indicará que la batería se está cargando, en tanto que una luz verde fija indicará que la carga se ha completado. El sistema detectará la carga completa y no sobrecargará la batería. Una batería sin carga alguna se cargará por completo en aproximadamente tres horas.



NOTA

Si no ve encenderse el LED rojo cuando coloca una batería en el cargador, la batería no se cargará.

Además, como pasa con todas las baterías, su batería recargable Bullard experimentará un lento drenaje de la carga durante el almacenamiento. El volumen de drenaje varía ampliamente en función de las condiciones de almacenamiento. Para garantizar una vida útil adecuada de la batería, cargue cada una de las baterías cada dos semanas o, para obtener un mejor rendimiento, mantenga la cámara Eclipse LDX y la batería de recambio cargadas en el accesorio cargador para vehículos Eclipse LDX Powerhouse (Nº de referencia: ECLPOWERHOUSE). Si está usando un cargador Powerhouse, siga las instrucciones que encontrará en el manual adjunto.



NOTA

Las baterías NiMH nuevas y con carga completa proporcionarán más de dos horas de funcionamiento. Este periodo de funcionamiento será menor en condiciones de extremo calor o extremo frío y/o si SceneCatcher DVR está en uso. Para ampliar la vida útil potencial de las baterías, drénelas completamente y recargue cada batería de forma mensual. Para ayudar a extender la vida de las baterías recargables y evitar casos imprevistos de baterías no cargadas, formule un plan claro y sistemático para mantener, cargar y reemplazar las baterías.

⚠ ADVERTENCIA

No permita que los contactos metálicos de la batería entren en contacto con una superficie conductora, como una mesa de metal u otra batería. Aunque la batería de la Elipse LDX incorpora circuitería de protección para evitar daños en el producto, el contacto con superficies conductoras puede completar el circuito de la batería y causar que se sobrecaliente o se funda. La no observancia de esta advertencia puede tener como resultado daños permanentes en la batería, daños en la propiedad o lesiones graves.

Correa retráctil
La cámara termográfica Eclipse LDX cabe fácilmente en el bolsillo de un equipo de protección para un almacenamiento cómodo en situaciones de trabajo o desplazamientos. Además, Bullard ofrece una correa retráctil que se puede usar con la Eclipse LDX, de forma que siempre esté lista. La correa, que se adquiere por separado, se puede montar en una anilla en D de la chaqueta del equipo de protección y conectarse a la cámara Eclipse LDX mediante otra anilla en D.

Instrucciones para el mantenimiento
La cámara termográfica Bullard Eclipse LDX requiere poco mantenimiento. Para obtener los mejores resultados, después de cada uso:

- Limpie el exterior de la unidad con jabón o detergente suave.
- Limpie la lente con un paño suave.
- Limpie la pantalla con un paño suave.
- Compruebe el ajuste de los tornillos de la cubierta de la pantalla.
- Guarde la cámara termográfica en el soporte de montaje opcional o en la caja de transporte suministrada.
- Mantenga su cámara termográfica mediante un programa de adecuado.

Limpieza de la lente
La lente de la Bullard Eclipse LDX está empotrada en un bisel resistente a los impactos. Cuando sea necesario, la lente se puede limpiar con un paño suave y agua con jabón.

Sustitución de la ventana de protección de la pantalla de video
La cubierta de la pantalla **(Figura 6)** tiene un revestimiento resistente a los arañazos para minimizar el deterioro. No obstante, si se producen arañazos o abolladuras graves, la cubierta se puede reemplazar. Para esto, retire los cuatro tornillos de cabeza Phillips que se encuentra en los laterales de la ventana. Retire la ventana de plástico de la cubierta de la pantalla y reemplácela con una nueva: (Nº de referencia: ECLLDWINDOW). No apriete demasiado los tornillos.



Figura 6

PRECAUCIÓN

La cámara termográfica Eclipse LDX es extremadamente sensible a las fuentes de calor intensas y radiantes. Nunca apunte la unidad hacia el sol o cualquier otra fuente de calor radiante extremo, ya que podría dañar gravemente la cámara termográfica.

No use disolventes ni diluyentes de pintura para limpiar la cámara termográfica Bullard Eclipse LDX ya que podrían dañar permanentemente la superficie o degradar las propiedades protectoras de la carcasa.

No sumerja intencionalmente la unidad bajo el agua ni la someta a líquidos de alta presión.

No intente desmontar la cámara termográfica Bullard Eclipse LDX. El desmontaje de la unidad anula la garantía.

La no observancia de estas instrucciones puede tener como resultado daños en el producto. Cualquier daño causado por un cuidado inapropiado no está cubierto por la garantía.

⚠ ADVERTENCIA

La imagen térmica no es una tecnología que pueda sustituir a las actuales tácticas de lucha contra incendios. Es más bien una herramienta que permite a los bomberos ser más eficaces y tomar mejores decisiones.

Servicio técnico
Si su cámara termográfica Bullard no funciona de forma adecuada, póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente en el teléfono 877-BULLARD (285-5273). Fuera de EE.UU. y Canadá, llame al 1-859-234-6611. Describa el problema al representante de Bullard de la forma más detallada posible. Para su comodidad, el representante intentará ayudarle a diagnosticar o corregir el problema a través del teléfono. Antes de enviar de vuelta la cámara termográfica a Bullard, debe comprobar con el representante que el producto debe ser devuelto a Bullard. El Servicio de Atención al Cliente de Bullard le proporcionará un permiso por escrito y un número de autorización de devolución.

Si la devolución es para una reparación fuera de garantía, un representante del Servicio de Atención al Cliente de Bullard o su distribuidor local le proporcionará un presupuesto del costo de la reparación. Para autorizar la reparación, debe enviar una orden de compra a su distribuidor por el importe del presupuesto. Una vez que Bullard reciba la autorización del distribuidor local, le enviaremos un número de autorización de devolución, de forma que pueda devolver la unidad a Bullard. Bullard reparará la unidad y la enviará desde nuestra fábrica en un plazo de 48 horas laborables. Si el costo de las reparaciones supera el presupuesto estipulado en más de un 15% o en más de $100, un representante de Bullard volverá a presupuestar la reparación y su distribuidor local se pondrá en contacto con usted para que autorice la reparación completa. Una vez que se haya realizado la reparación y que el producto haya sido devuelto, su distribuidor le enviará la factura por el importe real de la reparación.

NOTA

No intente desmontar la carcasa sellada de la cámara termográfica Bullard. Si la unidad no funciona adecuadamente, devuélvala a Bullard (tal como se describe en la sección Servicio técnico) para su revisión. El desmontaje de la unidad anula la garantía.

Antes de enviar de vuelta la cámara termográfica, descontamine y limpie la cámara para eliminar cualquier material peligroso o contaminado que se pueda haber alojado en el producto durante el uso. Las leyes y reglamentos de envío prohíben la remesa de materiales peligrosos o contaminados. Los productos sospechosos de contaminación se descontaminarán de modo profesional con cargo al cliente. Los productos devueltos se inspeccionarán una vez lleguen a las instalaciones de Bullard. Si la reparación está bajo garantía, Bullard reparará la unidad y la enviará desde nuestra fábrica en un plazo de 48 horas laborables.

Garantía
Bullard garantiza al comprador original que la cámara Bullard Eclipse LDX y todos los accesorios / características instaladas en la unidad están libres de defectos en materiales y mano de obra bajo uso y servicio prestados por un período de un (5) años desde la fecha de activación. La obligación de Bullard bajo esta garantía se limita a la reparación o sustitución, a discreción de Bullard, de los artículos que se devuelven dentro del periodo de garantía y que, después de la revisión y a satisfacción de Bullard, presenten defectos, con las siguientes limitaciones:

a) El artículo debe ser devuelto a Bullard con los costos de envío prepagados.
b) La configuración original del artículo no debe sufrir modificaciones.
c) El artículo no debe haber sido usado de forma incorrecta ni forzada, ni haber sufrido daños en el transporte.
d) Los elementos de mantenimiento y reemplazables in situ, si presentan defectos, están cubiertos por la garantía durante un periodo de noventa (90) días a partir de la fecha de compra. Estos elementos incluyen:
   - Baterías
   - Correas
   - Cubiertas de pantalla
   - Adaptadores CA/CC

Bullard proporciona una garantía limitada de por vida sobre la carcasa exterior de la cámara Eclipse LDX. Esta garantiza que la carcasa exterior está libre de defectos en materiales y mano de obra bajo el uso y servicio previsto para el comprador original. La obligación de Bullard bajo esta garantía se limita a la reparación o sustitución, a discreción de Bullard, de los artículos que, después de la revisión y a satisfacción de Bullard, presenten defectos, con las siguientes limitaciones:

1. La configuración original del artículo no debe sufrir modificaciones.
2. El artículo no debe haber sido usado de forma incorrecta ni forzada, ni haber sufrido daños en el transporte.
3. Cuando la carcasa exterior esté obsoleta y Bullard no tenga existencias de esa pieza, la garantía limitada de por vida finalizará.

En ningún caso Bullard será responsable de los daños, pérdidas de uso u otros costos especiales, daños o gastos indirectos, fortuitos o consecuentes en los que incurra el comprador, aún cuando Bullard haya sido notificado sobre la posibilidad de tales daños.

Cualquier otra garantía implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad e idoneidad para un fin particular, están limitadas en duración a cinco (5) años desde la fecha de fabricación del producto. Algunos países no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuentes, ni permiten limitaciones sobre la duración de las garantías implícitas. Por lo tanto, es posible que las limitaciones y exclusiones anteriores no tengan aplicación en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que tenga otros derechos que varíen en uno u otro país.

Garantía CareFree®
La garantía opcional CareFree cubre todos los repuestos de batería durante cinco años desde la fecha de origen de envío de fábrica. La garantía CareFree se puede adquirir hasta un año después de la fecha de origen de envío de la cámara termográfica.



Para obtener accesorios, actualizaciones y componentes de repuesto, visite www.bullard.com, llame al 877-BULLARD o, + 1-859-234-6611 o póngase en contacto con su distribuidor local de Bullard.

Americas:
Bullard
1898 Safety Way
Cynthiana, KY 41031-9303 • USA
Toll-free within USA: 877-BULLARD (285-5273)
Tel: +1-859-234-6616
Fax: +1-859-234-8987

Europe:
Bullard GmbH
Lilienthalstrasse 12
53424 Remagen • Germany
Tel: +49-2642 999980
Fax: +49-2642 9999829

Asia-Pacific:
Bullard Asia Pacific Pte. Ltd.
LHK Building
701, Sims Drive, #04-03
Singapore 387383
Tel: +65-6745-0556
Fax: +65-6745-5176


ISO 9001 certified

60500510816E AM ENESFR (1015)



Manuel de l’utilisateur pour l’imageur thermique ECLLDX de Bullard



Félicitations

Félicitations pour l’achat de votre nouvel imageur thermique à la fine pointe, l’Eclipse[MD] LDX de Bullard. **Votre imageur thermique a été pré-enregistrée et est prêt à l’emploi .** L’Eclipse LDX de Bullard combine la technologie d’imagerie thermique de fine pointe avec notre expertise en matière de polymères techniques résistants à la chaleur extrême et aux chocs pour vous fournir l’imageur thermique le plus durable offert sur le marché. La conception compacte et innovante de l’Eclipse LDX et son interface logique ainsi que facile à utiliser présentent un outil d’imagerie thermique vraiment personnalisé pour les pompiers d’aujourd’hui. Les avantages qu’offre la technologie d’imagerie thermique en tant qu’outil de lutte contre les incendies se résument à presque tous les aspects du travail d’un pompier. Toutefois, l’imagerie thermique n’est pas une technologie conçue pour remplacer les tactiques actuelles de lutte contre les incendies. Il s’agit plutôt d’un outil qui permet aux pompiers d’être plus efficaces et de prendre de meilleures décisions. Les nombreuses utilisations de votre imageur thermique Eclipse LDX de Bullard comprennent :

- Recherche et sauvetage
- Évaluation de la scène
- Localisation du foyer de l’incendie
- Détermination de la propagation de l’incendie
- Localisation des points chauds
- Identification des situations potentielles d’embrasement instantané
- Détermination des points de ventilation
- Détermination des points d’entrée et de sortie
- Déblai
- Matières dangereuses
- Lutte contre les incendies de forêt
- Enquête sur les incidents

⚠ AVERTISSEMENT

Lisez toutes les instructions et les avertissements avant d’utiliser ce produit. Votre imageur thermique est comme n’importe quel autre outil. Il doit être utilisé correctement et en toute sécurité. Tous les utilisateurs doivent être formés pour utiliser correctement et de façon sûre l’imagerie thermique avant d’utiliser l’imageur thermique Eclipse LDX. Ceci est particulièrement important pour les utilisateurs qui pourraient utiliser l’imageur thermique Eclipse LDX dans des environnements dangereux ou DIVS (qui présentent un danger immédiat pour la vie ou pour la santé). Le non-respect de cette information pourrait causer la mort ou une blessure grave.

Utilisation et fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT

L’imagerie thermique n’est pas une technologie conçue pour remplacer les tactiques actuelles de lutte contre les incendies. Il s’agit plutôt d’un outil qui permet aux pompiers d’être plus efficaces et de prendre de meilleures décisions.

Mise en marche

Pour allumer votre imageur thermique Eclipse LDX de Bullard, appuyez sur le bouton d’alimentation noir situé sur le dessus de l’unité (**Figure 1**). Une fois que vous avez appuyé sur le bouton d’alimentation, l’imageur thermique affichera le logo de Bullard. Une image thermique s’affichera en quelques secondes. Cette image se compose d’éléments noir, blanc et gris indiquant la signature thermique des objets et la dynamique de la scène. Les éléments plus chauds sont colorés avec des nuances plus claires, tandis que les éléments plus froids apparaissent avec des teintes plus foncées. Pour couper l’alimentation, appuyez et maintenez le bouton d’alimentation jusqu’à ce que l’icône rouge “de puissance” en haut à gauche de l’écran se active et passe du rouge au vert. Lorsque l’icône de l’énergie verte se affiche, relâchez le bouton et l’appareil se éteindra.



REMARQUE

Vous observerez périodiquement un gel momentané de l’image. Ceci est normal et il s’agit d’une fonction d’autoétalonnage de l’obturateur. L’obturateur s’activera toutes les 5 secondes à 5 minutes en fonction de l’environnement.

Indicateur d’état de la batterie



Un indicateur d’état de la batterie, situé au centre de la portion inférieure de l’écran, indique la charge restante de la batterie de l’Eclipse LDX. Une charge complète est indiquée par une barre verte pleine sur l’indicateur de la batterie. Lors du fonctionnement, la barre se videra de gauche à droite, en tournant au jaune quand la batterie atteint 50 % de sa charge, puis au rouge quand elle atteint 25 % de sa charge. Lorsqu’il ne reste qu’environ 5 minutes à la vie de la batterie, la barre rouge clignote.



REMARQUE

Les lectures de l’indicateur d’état de la batterie peuvent être affectées par les conditions environnementales. Lorsque l’appareil est utilisé pendant de longues périodes dans des températures extrêmes, l’indicateur peut tourner au rouge beaucoup plus rapidement, bien que la durée de fonctionnement globale ne soit pas affectée de manière importante.

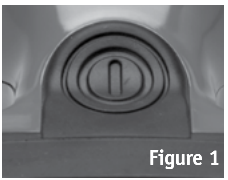


Figure 1

Mesure de la température

Votre Eclipse LDX peut être équipé d’un instrument de mesure de la température. Le côté droit de l’écran affichera un graphique à barres ou un indicateur de chaleur relative (ICR). L’ICR indiquera la température approximative de l’objet visualisé dans l’icône de zone de mesure de la température, soit le carré vert dans le milieu de l’écran. En outre, un indicateur de température numérique sous la barre de l’ICR affiche la température approximative en une valeur numérique. La précision des indicateurs dépend de nombreux facteurs, dont la distance de l’objet en cours de visualisation et son émissivité, qui constitue la capacité de l’objet à diffuser la chaleur. Les unités sont calibrées avec une émissivité préréglée correspondant aux matériaux de construction normaux. Les objets dont l’émissivité varie grandement de ce préréglage, comme les métaux et les objets brillants, réduiront la précision de l’indication de la température. En outre, la précision de mesure de la température diminue à mesure que la distance augmente entre l’objet dans l’icône de zone de mesure de la température et l’unité.



REMARQUE

L’ICR et les indicateurs de température numériques fournissent une référence rapide permettant de comparer les objets dont l’émissivité est similaire afin de servir de guide pour identifier les sources de chaleur intense. En raison des problèmes inhérents à la précision, utilisez ces fonctions avec prudence et vérifiez les niveaux de chaleur indiqués à l’aide de moyens traditionnels lorsque cela est possible.



REMARQUE

Vous pouvez personnaliser la façon dont la mesure de la température est affichée sur votre Eclipse LDX. Dans myBullard, vous pouvez choisir d’afficher l’ICR, les indicateurs numériques ou les deux sur l’Eclipse LDX, et vous pouvez également choisir entre des échelles affichées en Fahrenheit ou en Celsius. Pour changer les réglages par défaut, rendez-vous sur myBullard et localisez les paramètres de mesure de la température dans le module de l’Eclipse.

Fonction de Chaleur extrême en rouge

Votre LDX Eclipse peut être équipé de la fonction de colorisation de la Chaleur extrême en rouge. Grâce à la fonctionnalité de Chaleur extrême en rouge, les niveaux de chaleur sont identifiés par différentes teintes de couleurs. À partir d’environ 260 °C (500 °F), les objets chauffés sont colorés en jaune et tournent progressivement au orange, puis au rouge vif à environ 538 °C (1 000 °F). La fonction de Chaleur extrême en rouge identifie les couches thermiques spécifiques afin d’alerter les pompiers concernant les zones de chaleur intense Cette fonction offre une prise de conscience visuelle améliorée des objets les plus chauds présents sur une scène.



Electronic Thermal Throttle[MD]

Votre Eclipse LDX peut être équipé de l'Electronic Thermal Throttle (ETT) (détecteur thermique électronique), une fonction très utile et unique offerte sur les imageurs thermiques de Bullard pour la lutte contre l'incendie. L'ETT est idéal pour repérer les points chauds lors du déblai, rechercher le matériel électrique en surchauffe ou clarifier les objets dans des situations de température ambiante. Pour activer l'option ETT, localisez le couvercle de caoutchouc sur le dessus de l'Eclipse LDX. Appuyez sur le côté gauche du couvercle, qui représente le bouton gauche du détecteur, pour activer l'ETT (**Figure 2**). L'ETT détectera automatiquement la zone la plus chaude de la scène et la colorera en bleu. Les pressions supplémentaires du bouton gauche activeront davantage l'ETT qui colorera une plus grande partie de la scène en bleu, colorant éventuellement même les objets les plus froids en bleu.

Figure 2

À mesure que le détecteur colore davantage la scène, le bleu affichera des teintes plus légères pour aider à différencier les objets de la scène. À mesure que vous étudiez la scène à l'aide de l'unité, vous verrez le symbole « TT » et un numéro correspondant dans le coin supérieur gauche de l'écran. Le symbole « TT » indique le mode « Thermal Throttle » (détecteur thermique). Le nombre (se situant entre 00 et 99) est un point de référence servant à indiquer le niveau d'engagement du détecteur thermique; il ne possède aucune signification particulière en soi.



REMARQUE

Si l'ETT est activé au cours de la première minute du démarrage, vous verrez un indicateur jaune « CAL » dans le coin inférieur droit de l'écran. Pendant cette période de démarrage, l'ETT effectue un étalonnage (ou calibrage) et vous pourrez voir la variance dans la superposition de bleus. La plupart des avantages de l'ETT sont obtenus après les quelques premières pressions du bouton. Pour désactiver l'ETT ou diminuer la quantité de bleu dans la scène, appuyez sur le côté droit du couvercle, qui représente le bouton droit du détecteur. Sinon, vous pouvez désactiver rapidement l'ETT en appuyant sur les deux boutons simultanément pendant une demi-seconde, ou en éteignant l'Eclipse LDX et en le rallumant ensuite. Au démarrage, la fonction ETT ne sera pas disponible pendant environ 10 secondes pour permettre l'étalonnage de la température.

Enregistreur vidéo numérique (DVR) SceneCatcher

Votre Eclipse LDX peut être équipé d'un accessoire d'enregistrement vidéo numérique SceneCatcher de Bullard. Pour l'Eclipse LDX, le SceneCatcher est installé à l'intérieur de l'imageur thermique ce qui fait en sorte qu'il n'y a pas de pièce jointe externe. Pour activer le SceneCatcher, localisez le couvercle de caoutchouc sur le dessus de l'Eclipse LDX. Appuyez et maintenez enfoncé le côté droit du couvercle jusqu'à ce que le point rouge apparaisse et commence à clignoter dans le coin supérieur gauche de l'écran de l'Eclipse LDX. Lorsque le point rouge clignote, le SceneCatcher est en cours d'initialisation. Lorsque le point rouge est visible et fixe sur l'écran, vous êtes en train d'enregistrer un vidéo dans la mémoire interne de l'appareil. Si le point rouge apparaît recouvert d'un « X », le SceneCatcher n'est pas disponible pour l'utilisation ou n'a pas activé. Pour désactiver le SceneCatcher, appuyez et maintenez le côté droit du couvercle jusqu'à ce que le point rouge disparaisse.

Dans le module de SceneCatcher, vous pouvez

- Gérer les vidéos enregistrées sur votre Eclipse LDX ou sur votre PC
- Lire, déplacer et supprimer des vidéos que vous avez enregistrés avec SceneCatcher
- Prendre une capture d'écran
- Afficher, déplacer et supprimer des captures d'écran sauvegardées
- Synchroniser l'horloge interne de l'Eclipse LDX avec votre PC
- Consulter les manuels d'exploitation



REMARQUE

Au démarrage, le SceneCatcher ne sera pas disponible pendant une à huit secondes pendant l'initialisation de l'unité. Pendant ce temps, le point rouge recouvert d'un « X » sera affiché.

Utilisation des batteries

Verrouillage/déverrouillage de la batterie:



Figure 3

Cet imageur thermique Eclipse LDX est équipé d'un mécanisme qui permet de verrouiller la batterie de façon sécuritaire (**Figure 3**). Ce mécanisme de verrouillage n'est pas nécessaire pour le maintien de la batterie, mais il empêche la batterie d'être retirée tout en la verrouillant. L'unité est livrée avec la batterie en position déverrouillée. Pour verrouiller la batterie, utilisez un tournevis à tête plate et faites tourner la vis de 90° dans le sens horaire (**Figure 3A**). Pour la déverrouiller, faites tourner la vis de 90° dans le sens antihoraire à sa position initiale (**Figure 3B**).

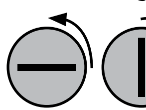


Figure 3A Figure 3B

Placement/enlèvement d'une batterie

Pour placer une batterie (**Figure 4**), appuyez sur le loquet de dégagement de la batterie, puis faites-le glisser dans le sens de la flèche indiquée sur le bouton. Lorsque le loquet de dégagement de la batterie est engagé, faites glisser la batterie dans la rainure de la cavité située au bas de l'appareil. Vous entendrez un « clic » lorsque la batterie est bien en place. Pour enlever une batterie, appuyez sur le loquet de dégagement de la batterie, puis faites-le glisser dans le sens de la flèche indiquée sur le loquet. Lorsque le loquet de dégagement de la batterie est engagé, saisissez la batterie par sa partie inférieure exposée et retirez-la de l'unité (**Figure 6**).



Figure 4



REMARQUE

Si la batterie est insérée sans d'abord rétracter le loquet de dégagement de la batterie, il sera impossible de bien placer la batterie dans le compartiment. Si cela se produit, retirez la batterie et replacez-la en suivant les instructions ci-dessus. Le mécanisme de verrouillage de la batterie empêche le dégagement accidentel de la batterie lors d'un impact.

Utilisation du chargeur de la batterie

Si vous avez acheté une centrale de chargement Eclipse LDX avec votre imageur thermique Eclipse LDX, consultez le manuel de la centrale de chargement ci-joint pour obtenir les instructions de chargement. Si vous avez uniquement acheté un imageur thermique Eclipse LDX, vous avez reçu un socle de chargement. Pour charger une batterie dans le chargeur fourni avec votre Eclipse LDX, placez-la dans le socle de chargement (**Figure 5**). Une lumière rouge fixe indiquera que la batterie est en cours de chargement, tandis qu'un voyant vert fixe indique une charge complète. Le système détectera la pleine charge et ne surchargera pas la batterie. Une batterie complètement déchargée prend jusqu'à trois heures pour se recharger complètement.



Figure 5



REMARQUE

Si vous ne voyez pas le voyant DEL rouge s'allumer lorsque vous placez une batterie dans le chargeur, la batterie n'est pas en cours de chargement. Comme avec toutes les batteries, votre batterie rechargeable de Bullard se déchargera lentement lorsqu'elle est entreposée.

L'importance du déchargement varie largement en fonction des conditions d'entreposage. Pour vous assurer que la vie de la batterie demeure adéquate, chargez chacune de vos batteries toutes les deux semaines ou, pour de meilleures performances, conservez votre Eclipse LDX et la batterie de rechange chargée dans votre véhicule dans l'accessoire de chargement conçu pour les camions, la centrale de chargement Eclipse LDX (numéro de pièce: ECLPOWERHOUSE). Si vous utilisez une centrale de chargement, suivez les instructions contenues dans le manuel qui l'accompagne.



REMARQUE

Les nouvelles batteries NiMH entièrement chargées fourniront une durée de fonctionnement de plus de deux heures. Cette durée de fonctionnement sera plus courte en présence de conditions de chaleur extrême ou de froid extrême et/ou si le DVR SceneCatcher est en cours d'utilisation. Pour prolonger la durée de vie potentielle de vos batteries, déchargez et rechargez complètement chaque batterie sur une base mensuelle. Pour aider à prolonger la durée de vie des batteries rechargeables et à prévenir les cas inattendus de batteries non chargées, élaborez un plan clair et officiel pour l'entretien, le chargement et le remplacement de vos batteries.



Manuel de l’utilisateur pour l’imageur thermique ECLLDX de Bullard

⚠ AVERTISSEMENT

Ne laissez pas les contacts métalliques de la batterie entrer en contact avec une surface conductrice, par exemple une table en métal ou une autre batterie. Bien que la batterie de l’Eclipse LDX soit équipée d’un circuit de protection pour éviter d’endommager le produit, un contact avec des surfaces conductrices peut fermer le circuit de la batterie et entraîner la surchauffe ou la fonte de la batterie. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des dommages permanents à la batterie, des dommages matériels et/ou causer des blessures graves.

Sangle rétractable

L’imageur thermique Eclipse LDX se glisse facilement dans une poche de tenue de pompier pour un rangement pratique si vous devez ramper ou travailler avec vos deux mains. En outre, Bullard offre une sangle rétractable qui peut être utilisée avec l’Eclipse LDX, de sorte que l’unité soit toujours à portée de main. La sangle, vendue séparément, peut être attachée sur un anneau en D sur le manteau de votre tenue de pompier et reliée à l’anneau en D sur l’Eclipse LDX.

Instructions d’entretien

L’imageur thermique Eclipse LDX de Bullard nécessite peu d’entretien. Pour de meilleurs résultats, après chaque utilisation :

- Nettoyez l’extérieur de l’unité avec du savon ou un détergent doux.
- Essuyez la lentille avec un chiffon doux.
- Nettoyez l’écran avec un chiffon doux.
- Vérifiez que les vis sont bien vissées sur la fenêtre protectrice de l’écran.
- Rangez votre imageur thermique dans la monture optionnelle pour camion ou dans le boîtier de livraison fourni.
- Entretenir vos imageurs thermiques en utilisant un programme approprié.

Nettoyage de la lentille

La lentille de l’Eclipse LDX de Bullard est encastrée dans un boîtier résistant aux chocs. La lentille peut être nettoyée avec un chiffon doux et de l’eau savonneuse lorsque nécessaire.

Remplacement de la fenêtre protectrice de l’affichage vidéo

La fenêtre protectrice de l’écran (**Figure 6**) possède un revêtement solide anti-rayures permettant de minimiser les égratignures. Toutefois, si vous remarquez la présence d’une rayure profonde ou d’un gougeage, la fenêtre protectrice peut être remplacée. Pour ce faire, retirez les quatre vis cruciformes sur les côtés de la fenêtre. Retirez la fenêtre protectrice de l’écran en plastique et remplacez-la par une nouvelle (numéro de pièce : ECLLDWINDOW). Ne pas serrer excessivement les vis.

Figure 6

ATTENTION

L’imageur thermique Eclipse LDX est extrêmement sensible aux sources de chaleur rayonnante intense. Ne pointez jamais l’appareil vers le soleil ou toute autre source de chaleur rayonnante extrême, car cela pourrait gravement endommager l’imageur thermique. N’utilisez pas de solvant ou de diluant pour nettoyer votre imageur thermique Eclipse LDX de Bullard, car ils pourraient abîmer la surface de façon permanente ou dégrader les propriétés protectrices du boîtier. Ne plongez pas intentionnellement l’appareil sous l’eau ou ne soumettez pas l’appareil à un jet d’eau à haute pression. Ne tentez pas de démonter l’imageur thermique Eclipse LDX de Bullard. Le fait de démonter l’unité annule toutes les garanties. Le non-respect de ces instructions peut entraîner la détérioration du produit. Tout dommage causé par un mauvais entretien n’est pas couvert par la garantie.

⚠ AVERTISSEMENT

L’imagerie thermique n’est pas une technologie conçue pour remplacer les tactiques actuelles de lutte contre les incendies. Il s’agit plutôt d’un outil qui permet aux pompiers d’être plus efficaces et de prendre de meilleures décisions.

Réparation

Si votre imageur thermique de Bullard ne fonctionne pas correctement, veuillez communiquer avec le Service à la clientèle de Bullard au 877-BULLARD (285-5273). En dehors des É.-U. et du Canada, composez le 1-859-234-6611. Décrivez le problème au représentant de Bullard de la manière la plus précise et complète que possible. Pour votre commodité, votre représentant essaiera de vous aider à diagnostiquer ou à corriger le problème au téléphone. Avant de retourner votre imageur thermique de Bullard, vous devriez vérifier auprès de votre représentant pour savoir si le produit doit être retourné à Bullard. Le Service à la clientèle de Bullard vous enverra une autorisation écrite et un numéro d’autorisation de retour. Si la raison du retour est une réparation non garantie, un représentant du Service à la clientèle de Bullard ou votre distributeur local vous fournira un devis des réparations. Pour autoriser la réparation, vous devez fournir un bon de commande à votre distributeur pour le montant du devis. Une fois que Bullard reçoit l’autorisation de votre distributeur local, nous vous ferons parvenir un numéro d’autorisation de retour afin que vous puissiez retourner l’unité à Bullard. Bullard s’engage à réparer l’unité et à l’expédier de son usine dans les 48 heures ouvrables. Si le coût des réparations dépasse le devis soumis de plus de 15 % ou de plus de 100 $, un représentant de Bullard réestimera votre réparation et votre distributeur local communiquera avec vous pour obtenir la confirmation d’effectuer des réparations. Une fois que les réparations sont terminées et que les biens vous ont été retournés, votre distributeur vous facturera le montant réel de la réparation.



REMARQUE

Ne tentez pas de démonter le boîtier scellé de votre imageur thermique de Bullard. Si l’unité ne fonctionne pas correctement, retournez-la à Bullard (comme décrit dans la section Réparation) pour obtenir une évaluation. Le fait de démonter l’unité annule toutes les garanties.

Décontaminez et nettoyez votre imageur thermique pour éliminer toutes les matières dangereuses ou contaminées qui ont pu se déposer sur le produit lors de son utilisation. Les lois et/ou les réglementations en matière de transports interdisent l’expédition de matières dangereuses ou contaminées. Les produits soupçonnés d’être contaminés seront professionnellement décontaminés aux frais du client. Les produits retournés seront inspectés à leur retour à l’établissement de Bullard. Si la réparation est sous garantie, Bullard s’engage à réparer l’unité et à l’expédier de son usine dans les 48 heures ouvrables.

Garantie

Bullard garantit à l’acheteur original que la caméra Eclipse de Bullard LDX et tout accessoires / fonctions installées sur l’appareil sont exempts de défauts de matériaux ou de fabrication et de service prévues pour une période d’un (5) années à partir de la date d’activation. L’obligation de Bullard en vertu de cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement, au choix de Bullard, des articles qui sont retournés dans la période de garantie et qu’ils sont déclarés défectueux à la suite d’un examen à la satisfaction de Bullard, sous réserve des limitations suivantes:

a) l’article doit être retourné à Bullard avec les frais d’expédition prépayés.
b) La configuration d’origine de l’article ne doit pas avoir été modifiée.
c) L’article ne doit pas avoir été mal utilisé, utilisé de façon abusive ou endommagé pendant le transport.
d) L’entretien et les éléments remplaçables chez l’utilisateur, s’ils sont défectueux, sont couverts par la garantie pour une période quatre-vingt-dix (90) jours à partir de la date d’achat. Ces articles comprennent
   - Batteries
   - Sangles
   - Fenêtres protectrices de l’écran
   - Adaptateurs CA/CC

Bullard offre une garantie à vie limitée sur la coque extérieure de l’Eclipse LDX. Cela garantit à l’acheteur initial que la coque extérieure est exempte de défauts de matériaux et de fabrication en vertu de l’usage et de l’entretien prévu. L’obligation de Bullard en vertu de cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement, au choix de Bullard, des articles qui sont déclarés défectueux à la suite d’un examen à la satisfaction de Bullard, sous réserve des limitations suivantes:

1. La configuration d’origine de l’article ne doit pas avoir été modifiée.
2. L’article ne doit pas avoir été mal utilisé, utilisé de façon abusive ou endommagé pendant le transport.
3. Lorsque la coque extérieure est obsolète et que Bullard ne possède plus la pièce, la garantie à vie limitée sera résiliée.



En aucun cas, Bullard ne sera tenu responsable des dommages, de la perte d'usage, ou d'autres coûts, dépenses ou dommages accessoires, indirects ou spéciaux, encourus par l'acheteur, nonobstant le fait que Bullard ait été informé de la possibilité de tels dommages. Toute garantie implicite, y compris les garanties de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier, est limitée à une période de cinq (5) ans à compter de la date de fabrication du produit. Certaines provinces n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs, ou autorisent les limitations sur la durée d'une garantie implicite, ainsi les limitations ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits spécifiques, et il se peut que vous ayez d'autres droits qui varient d'une province à l'autre.

Garantie CareFree®

La garantie CareFree optionnelle couvre tous les remplacements de batterie pendant cinq ans à compter de la date originale d'expédition à partir de l'usine. La garantie CareFree peut être achetée jusqu'à un an après la date originale de l'expédition de l'imageur thermique.

Pour obtenir des accessoires, des mises à jour et des pièces de rechange, visitez le site Web www.bullard.com, appelez le 877-BULLARD ou, + 1-859-234-6611 communiquez avec votre distributeur Bullard local.

Americas:
Bullard
1898 Safety Way
Cynthiana, KY 41031-9303 • USA
Toll-free within USA: 877-BULLARD (285-5273)
Tel: +1-859-234-6616
Fax: +1-859-234-8987

Europe:
Bullard GmbH
Lilienthalstrasse 12
53424 Remagen • Germany
Tel: +49-2642 999980
Fax: +49-2642 9999829

Asia-Pacific:
Bullard Asia Pacific Pte. Ltd.
LHK Building
701, Sims Drive, #04-03
Singapore 387383
Tel: +65-6745-0556
Fax: +65-6745-5176


Certifié
ISO 9001

60500510816E AM ENESFR (1015)